

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

Rec'd PCT/PT 23 DEC 2004 PCT

REC'D 22 NOV 2004

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/01814	Date du dépôt international (jour/mois/année) 16.06.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 04.07.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB C09D5/44		
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.



2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- I ☒ Base de l'opinion
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 27.01.2004	Date d'achèvement du présent rapport 22.11.2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Girard, Y N° de téléphone +31 70 340-2558 

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/FR 03/01814

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

- | | | | |
|--|------|----------------|------|
| 1. Déclaration | | | |
| Nouveauté | Oui: | Revendications | 1-21 |
| | Non: | Revendications | |
| Activité inventive | Oui: | Revendications | 1-21 |
| | Non: | Revendications | |
| Possibilité d'application industrielle | Oui: | Revendications | 1-21 |
| | Non: | Revendications | |

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence au document suivant :

D1 : EP 0 038 244 A

Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) un procédé de dépôt par électropolymérisation de films minces organiques sur des surfaces conductrices de l'électricité (métaux). Les monomères utilisés comportent une liaison vinylique terminale conjuguée avec un groupement fonctionnel électroattentif, par exemple acrylonitrile ou acroléine (cf. page 5, lignes 5-11).

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce support électrogreffé connu en ce que la proportion de groupements fonctionnels accessibles pour la formation d'une liaison chimique ou autre avec un groupement complémentaire au sein du film électrogreffé est largement inférieure à 90 % du nombre total de groupements organiques fonctionnels.

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme fournir des surfaces (semi) conductrices fonctionnalisées par des couches organiques présentant une grande variété de groupements fonctionnels, dont le plus grand nombre possible soient accessibles par unité de surface.

La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour les raisons suivantes : l'objet de D1 était d'obtenir le dépôt sur les surfaces métalliques de films minces organiques homogènes adhérant bien sur ces surfaces. L'homme de l'art confronté au problème ci-dessus ne pouvait donc trouver dans D1 aucune indication pointant en direction de la solution revendiquée.

Les revendications 2-8 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en

tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

L'objet de la revendication 9, qui concerne le procédé de préparation du support fonctionnalisé tel que défini à la revendication 1, est donc nouveau et inventif lui aussi.

Les revendications 10-16 dépendent de la revendication 9 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

Les revendications 17-21, qui se rapportent à certaines utilisations particulières du support solide défini à la revendication 1, satisfont aussi à ces conditions.